Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 70 (1952)

Heft: 49

Artikel: Zur Frage des Exportes elektrischer Energie

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-59725

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

lung vom 27. September 1952 in Zürich, welche Verbandspräsident Nationalrat Dr. C. Eder (Weinfelden) leitete und die ebenfalls von mehreren hundert Teilnehmern besucht war. Darunter befanden sich der deutsche Gesandte in Bern, Minister Holzapfel, der Präsident der Union der rheinischen Handelskammern in Rotterdam, Vertreter der österreichischen und deutschen Behörden, usw. Der Verband fasste folgende Resolution:

«Der Nordostschweizerische Verband für Schiffahrt Rhein-Bodensee verdankt dem Bundesrat den sorgfältig getroffenen Entscheid in der Frage Rheinau. In den vom Ueberparteilichen Komitee zum Schutze der Stromlandschaft Rheinfall-Rheinau erlassenen beiden Initiativen erblickt der Verband eine unnötige Erschwerung der wasserwirtschaftlichen Aufgaben des Landes und eine erneute Gefährdung der Hochrheinschiffahrt. Diese Initiativen enthalten ein unberechtigtes Misstrauen gegenüber unserer obersten Landesbehörde, dem Bundesrat, und gegenüber den vom Volk gewählten eidgenössischen gesetzgebenden Behörden. Der Verband lehnt die beiden Initiativen ab und empfiehlt, sie nicht zu unterzeichnen» 1).

Die Versammlung in Zürich hörte nach einem Referat von Dir. F. Kuntschen über den Stand der schweizerischen Binnenschiffahrts-Fragen auch sehr interessante Ausführungen von Chefing. A. Weirich, Vizedirektor des Hafens Strasbourg, über ausländische Wasserstrassen mit Einzelheiten über die russischen Wasserwege, über die Schleusen von Ottmarsheim und Mondragon usw. an.

Neben all diesen Diskussionen berührt eine kleine Tat erfrischend, die wir Direktor Urs Sieber von der Zellulose-Fabrik Attisholz verdanken. Er charterte das grosse Motorboot «La Romandie» des Neuenburgers M. Kölliker, das schon während des ganzen Sommers 1952 Passagierfahrten zwischen Neuenburg und Solothurn ausgeführt hat, für einen Transport von Zellulose von Solothurn nach Serrières in die dortige Papierfabrik. Diese symbolische Fahrt fand am 24. September 1952 unter Beteiligung zahlreicher offizieller Persönlichkeiten statt. Unwillkürlich denkt man an die Pioniertat Gelpkes, der am 26. August 1903 mit der «Iustitia» zum erstenmal nach Basel fuhr. Und wenn wir auch die Schaffung der Transhelvetischen Wasserstrasse — im Gegensatz zur Schiffbarmachung Basel-Bodensee - nicht als Aufgabe unserer Generation ansehen, dürfen wir doch dem Abschluss ihrer Planung, technisch und wirtschaftlich, in wenigen Jahren zuversichtlich entgegensehen und den Entschluss über die Inangriffnahme des Werkes guten Gewissens unsern Nachkommen überlassen.

Kunststoff-Fachmesse und Kunststoff-Tagung in Düsseldorf DK 061.4: 679.5 (43)

Vom 11. bis 19. Oktober fanden in Düsseldorf die Fachmesse und Leistungsschau «Kunststoffe 1952», verbunden mit der Kunststoff-Tagung 1952, statt. Sowohl die Ausstellung wie auch die Messe erfreuten sich eines grossen Interesses von seiten deutscher wie auch ausländischer Besucher. In einer übersichtlich angeordneten Schau zeigten die deutschen Kunststofferzeuger und Kunststoffverarbeiter ihre vielen Produkte und legten Zeugnis dafür ab, dass sie den Anschluss an den heutigen internationalen technischen Stand weitgehend wieder gefunden haben und die führende Stellung wieder zu finden im Begriff sind, die die deutsche Kunststoffindustrie vor dem Zweiten Weltkrieg innehatte. Umwälzende Neuigkeiten konnten nicht festgestellt werden, indessen war gerade bei den grossen Firmen das Gezeigte sehr sorgfältig ausgelesen und auch ausstellungstechnisch geschickt zur Schau gestellt.

Der technisch interessierte Besucher konnte feststellen, welch verschiedenartige Maschinen die heutige Maschinenindustrie entwickelt hat, um die vielen Forderungen der kunststoffverarbeitenden Betriebe in bezug auf Mischen, Kneten, Walzen, Pressen, Spritzen, Schneiden, Schweissen usw. zu erfüllen. In der «Lehrschau Kunststoffe» wurde dem Besucher klar gemacht, aus wieviel Sparten des täglichen Lebens die Kunststoffe nicht mehr wegzudenken sind. Dass

diese Stoffe nicht nur «Ersatzstoffe» sind, sondern moderne, hochwertige Werkstoffe von ganz bestimmten ausgesuchten Eigenschaften, zeigten verschiedene «Lehrgänge», bei denen der Betrachter selbst Gelegenheit hatte, sich die verschiedenen mechanischen Güteeigenschaften der Kunststoffe durch Prüfmaschinen vordemonstrieren zu lassen. Sicher hat diese «Lehrschau» die Aufgabe, gerade auch den Techniker für die Verwendung der Kunststoffe zu interessieren, in ausgezeichneter Weise erfüllt, und man möchte wünschen, dass diese Schau, deren Vorbereitung wohl eine Unsumme von Detailarbeit erforderte, auch noch in Zukunft bei anderen Gelegenheiten ihre wertvolle orientierende, ja man möchte sagen erzieherische Aufgabe erfüllen kann.

Aus der Fülle der gezeigten Kunststoffprodukte seien an dieser Stelle die mittels Phenol- und Melaminharzen hergestellten Hartpapierplatten erwähnt, deren Verwendung gerade für die Ausstattung von Räumen wie auch für die Herstellung von Zweckmöbeln ständig zunimmt. Als Konstruktionsmaterial im Leichtbau werden auch Kunststoffe mit erstaunlich hohen mechanischen Festigkeitswerten, vor allem mit Einlagen aus Glasfasern, herangezüchtet. Da fast alle Kunststoffe gute Isolatoren sind, finden sie eine entsprechend breite Anwendung in der Elektrotechnik; das ist insbesondere bei den Polyaethylen- und Silikonharzen der Fall. Viel beachtet wurden auch die Polyamid-, Polyester- und Polyurethanharze.

Die Fachvorträge, welche sich über die ganze Ausstellungsperiode hinzogen, stellten wertvolle Beiträge von Vertretern der Industrie und der Hochschulen dar, welche von verschiedenen Blickrichtungen her als Chemiker, Physiker, Ingenieure oder als Wirtschafter die Kunststoff-Fragen behandelten. Eine Sondertagung des Verbandes deutscher Elektrotechniker war dem Einsatz der Kunststoffe in der Elektrotechnik gewidmet, bei welcher Gelegenheit auch über die in der Schweiz entwickelten Aethoxylinharze referiert wurde.

Verschiedene Ausflüge, verbunden mit dem Besuch von Industriebetrieben, rundeten das Bild dieser wohlorganisierten und auch erfolgreichen Ausstellung und Tagung ab.

Dr. Preiswerk

Zur Frage des Exportes elektrischer Energie

DK 620.9

Vor dem zweiten Weltkrieg exportierte die Schweiz jährlich rund 1,5 Mrd kWh elektrischer Energie. Der Export vergrösserte sich in den ersten Kriegsjahren und erreichte 1940/41 sein Maximum mit 1,726 Mrd kWh. Nachher wurde er zugunsten der Inlandversorgung abgebaut und schrumpfte schliesslich bis auf rund 0,4 Mrd kWh zusammen. Auf diese Weise konnten in kritischer Zeit dem Inland über 1 Mrd kWh pro Jahr zur Verfügung gestellt werden.

Exportiert wurde sozusagen ausschliesslich Ueberschuss-Energie, wie sie in unserem Lande hauptsächlich während des Sommers zur Verfügung steht und für Wärmeerzeugung in Elektrokesseln verwendet wird. Im Ausland dient diese Energie zur Entlastung der thermischen Erzeugungsanlagen, wobei pro kWh rund dreimal mehr Kohle (nämlich rd. 0,5 kg) gespart werden kann, als bei Wärmeerzeugung in Elektrokesseln (rd. 0,165 kg/kWh).

Der Stromexport steht unter gesetzlicher Kontrolle, die dem Schutz der Inlandverbraucher dient. Für die Ausfuhr elektrischer Energie ist eine Bewilligung des Bundesrates nötig, die nur erteilt wird, wenn die Energie im Inland keine Verwendung findet. Die Gesuche müssen veröffentlicht werden, damit der Inlandmarkt seinen Bedarf für diese Energie anmelden kann, die ihm zu mindestens gleich günstigen Bedingungen wie dem Auslande angeboten werden muss. Eine Kommission, die gleichmässig aus Erzeugern und Verbrauchern elektrischer Energie zusammengesetzt ist, wacht über die Einhaltung dieser Bestimmungen.

Der Export von Ueberschussenergie bringt für die schweizerische Energieversorgung verschiedene Vorteile: Durch die Ausnutzung sonst kaum verwertbarer Energiemengen werden unsere Wasserkraftanlagen vornehmlich im Sommer besser ausgenützt, so dass sich geringere Gestehungskosten ergeben, die es ermöglichen, die Inlandtarife niedrig zu halten. Weiter fördert er den Ausbau neuer Kraftwerke, für die der Bedarf im Inland noch nicht vorhanden ist. Damit kann eine Produktionsreserve aufgebaut werden, die unsere Energieversorgung

¹⁾ Dies empfiehlt auch der Schweiz. Wasserwirtschafts-Verband im Interesse der Energiewirtschaft; überdies weist er auf die in einem Rechtsstaat unmögliche Aufstellung von Verfassungsbestimmungen mit rückwirkender Kraft hin.

nicht nur in Zeiten allgemeiner Energieknappheit, zum Beispiel wegen ausserordentlicher Trockenheit im Winter, sondern auch bei Wiederholung der Zustände sicherstellt, wie sie sich im Verlaufe des zweiten Weltkrieges eingestellt hatten. Bekanntlich hat die in den Vorkriegsjahren geschaffene Produktionsreserve massgeblich mitgeholfen, die ausserordentliche Bedarfssteigerung befriedigen zu können, die sich seit 1940 ergab. Als weiterer Vorteil ist die Förderung der internationalen Zusammenarbeit zu nennen, auf die unsere nationale Wirtschaft in zunehmendem Masse aufgebaut ist.

Die Frage des Exportes elektrischer Energie wird jetzt wieder neu gestellt, nachdem die Inlandversorgung gesichert ist. Da die exportierte Elektrizitätsmenge nur einen ganz geringen Teil des Energiebedarfs der Bezugsländer ausmacht, vermögen diese Exporte die dortige Tarifgestaltung nicht zu beeinflussen, und so kann von einer Konkurrenzierung der schweizerischen Industrie keine Rede sein. Es ist somit zu begrüssen, wenn unsere Elektrizitätswirtschaft sich bemüht, den Energieexport zu fördern und ihm jene Bedeutung wieder zu verschaffen, die ihm vor dem Kriege zukam.

Dritter Internationaler Kongress für Erdbaumechanik und Fundationstechnik 1953

DK 061.3 : 624.131

Die Internationale Gesellschaft für Erdbaumechanik und Fundationstechnik hält vom 16. bis 27. August 1953 in Zürich und Lausanne unter dem Patronat des Schweizerischen Bundesrates, der Regierungen der Kantone Zürich und Waadt, der Stadträte von Zürich und Lausanne und des Schweizerischen Schulrates einen Kongress der Tiefbauingenieure und Baugrundspezialisten ab. Die offizielle Eröffnung mit Ansprachen von Prof. Dr. E. Meyer-Peter, Präsident des Organisationskomitees, von Bundesrat Dr. Ph. Etter, von Prof. Dr. H. Favre, Rektor der ETH, von Prof. Dr. A. Stucky, Direktor der Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne, und von Prof. Dr. K. Terzaghi, Cambridge USA, Präsident der Internationalen Gesellschaft für Erdbaumechanik und Fundationstechnik, findet am 17. August im Kongresshaus in Zürich statt. Anschliessend werden vom 17. bis 21. August in acht Plenarsitzungen (Diskussionen) im Kongresshaus Zürich folgende Themata behandelt:

- 1. Theorien, Hypothesen, Klassifikation der Böden, Technische Geologie.
- 2. Laboratoriumsuntersuchungen, Verdichtungsversuche, Verbesserung der Bodeneigenschaften.
- 3. Feldversuche, Verdichtungskontrolle, Bodenverfestigung, Technik der Beobachtung.
- 4. Fundation von Hochbauten und Dämmen, Tragfähigkeit, Setzungsbeobachtungen, regionale Setzungserscheinungen.
- 5. Pfähle und Pfahlfundationen, Setzungen von Pfahlfundationen.
 - 6. Fundation von Strassen, Autobahnen, Flugpisten.
- 7. Erddruck, Stützmauern, Tunnels und Schächte in Lockergesteinen.
- 8. Stabilität von Böschungen und Erddämmen, Porenwasserspannung, Grundwasserprobleme.

Nach der ersten Plenarsitzung, an der Prof. Dr. K. Terzaghi über «50 Jahre Baugrunduntersuchung» spricht, werden die restlichen Sitzungen jeweilen mit kurzen Vorträgen über spezielle schweizerische Themen eröffnet (Prof. Dr. R. Haefeli: Kriechprobleme in Boden, Eis und Schnee; PD. Dr. A. von Moos: Der Baugrund der Schweiz; Dr. J. Killer: Mastfundamente; Obering. G. Gysel: Erdbauliche Erfahrungen bei verschiedenen Schweizerischen Kraftwerken; PD. Dr. R. Ruckli: Geotechnische Fragen im schweizerischen Strassenbau; Prof. G. Schnitter: Beispiele aus der Fundationspraxis; Obering. W. Zingg: Erddamm Marmorera; Dr. H. Eggenberger; Erddamm Göscheneralp. Ausser einem Empfang am Abend vor der Eröffnung finden Führungen durch das Erdbaulaboratorium der ETH Zürich, eine abendliche Schiffahrt nach Rapperswil, eine halbtägige Exkursion zur Besichtigung von Rutschungen, Dämmen und Fundationen in der weiteren Umgebung von Zürich, ferner ein Bankett mit Unterhaltung und Ball im Kongresshaus Zürich statt. Ausserdem ist ein Damen-Programm vorgesehen.

Vom 22. bis 25. August schliesst sich speziell für die ausländischen Gäste eine viertägige Exkursion zur Besichtigung grösserer Bauten in den Alpen mit folgendem generellen Programm an: Chur, Erddamm Marmorera oder Schneeforschungslaboratorium Weissfluhjoch bei Davos, St. Moritz, Comersee, Lugano, Göschenen, Grimselkraftwerke oder Sustenstrasse, Interlaken, Lötschbergbahn, Sitten, Schloss Chillon, Lausanne. Die Schlussitzung, der Vorträge von Prof. Dr. A. Stucky (Fundation grosser Staumauern) und Ing. R. Peltier, Paris (Fundation von Strassen) vorangehen, findet in Lausanne statt, wo auch eine Ausstellung «Baugrund und Fundation in der Schweiz» vorgesehen ist. Im Anschluss an den Kongress werden am 27. August noch zwei Exkursionen zu den Baustellen der Kraftwerke Mauvoisin bzw. Grande Dixence durchgeführt.

Die Anmeldung für den Bezug der Kongressmitteilungen, von denen zwei Bände (etwa 140 Arbeiten mit zahlreichen Figuren und den Berichten der Generalberichterstatter) zu je rd. 400 Seiten vor, ein dritter Band mit den Vorträgen und den Diskussionen nach dem Kongress herauskommen, hat wegen der Festlegung der Auflage vor dem 1. Januar 1953 zu erfolgen. Das Detailprogramm mit allen Anmeldeformularen für den Kongress kann vom Generalsekretär PD. Dr. A. von Moos, Gloriastr. 39, Zürich 6, Tel. (052) 32 73 30, bezogen werden.

Schweizerisches Nationalkomitee für Bewässerung und Entwässerung DK 061.2:626,8

Der Ausschuss der Internationalen Kommission für Bewässerung und Entwässerung hielt am 8. September 1952 in Chicago (USA) seine dritte Tagung ab, Daran nahmen Delegierte aus beinahe allen Mitgliedstaaten teil. Auch das Schweizerische Nationalkomitee 1) war vertreten. Nach dem Beitritt der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, Mexiko und Israel zählt diese Organisation bereits 20 Mitglieder. Ausserdem steht der Beitritt von Australien bevor, und derjenige von Kanada, Sudan, West-Deutschland, Nepal und Portugal wird beidseitig geprüft. Anlässlich dieser Tagung wurde die Bearbeitung eines französisch-englischen Wörterbuches vorgesehen, in dem später noch die deutsche, die spanische und andere Sprachen aufgenommen werden sollen. Die nächste Ausschusstagung ist für Juni 1953 in Simla oder Bangalore (Indien) vorgesehen, und auf Einladung des französischen Nationalkomitees soll die zweite Tagung der Internationalen Kommission im April 1954 in Alger abgehalten werden. Als Diskussionsfragen wurden hierzu gegeben:

Frage 3: Problem des Freibordes in Bewässerungskanälen (Hauptkanälen, Zweigkanälen, Verteilungsgraben und natürlichen Wasserläufen), Entwässerungskanälen, an Böschungen in gewachsenem Boden, in Anschüttungen und in Speicherbecken, nach theoretischen, praktischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Frage 4: Verhalten des Grundwassers im Bereich eines Bewässerungs- oder Entwässerungssystems.

 $Frage\ 5$: Wartung von Bewässerungs- und Entwässerungskanälen unter Hinweis auf die Bekämpfung von Wasserpflanzen.

Frage 6: Verwendung von Grundwasser für Bewässerung. Entleeren und künstliches Nachfüllen von Grundwasserbecken.

Die Berichte sollen in üblicher Weise in französischer oder englischer Sprache abgefasst werden und dürfen bis zu 8000 Worte und allfällige Bilder enthalten. Die Kosten für je einen Bericht pro Frage und Mitgliedstaat gehen zu Lasten der Internationalen Kommission. Für weitere Berichte werden dem Verfasser pro Druckseite Rs. 10.0.0 (etwa Fr. 9.30) belastet. Das Sekretariat des Schweizerischen Nationalkomitees für Bewässerung und Entwässerung beim Meliorationsamt Bern gibt jederzeit nähere Auskunft. Bei dieser Gelegenheit soll auch auf die Jahresversammlung des Schweizerischen Nationalkomitees hingewiesen werden, die im Dezember 1952 in Bern abgehalten wird und zu der Interessenten und Gäste willkommen sind. Ausser den Traktanden wird Dr. Walter Schmassmann, Liestal, ein Referat über die «Wasserwirtschaftlichen Belange im Kanton Baselland» halten, und es soll ein Film über die Mehrzweckbauten im Tennesseetal (USA) gezeigt werden.

E. Gruner, Basel, Präsident des CHID

¹⁾ s. SBZ 1952, Nr. 9, S. 132.